GA-945PL-S3

Intel® Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Duo
Intel® Pentium® D / Pentium® 4 LGA775-Prozessor Motherboard

BENUTZERHANDBUCH

Rev. 1001

* Das Zeichen WEEE auf dem Produkt zeigt an, dass dieses Produkt nicht mit anderem Hausmüll entsorgt werden darf und an eine dafür vorgesehene Sammlungsstelle für das Recyclen von elektrischen und elektronischen Geräten übergeben werden muss!!

* Das Zeichen WEEE gilt nur in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1 Hardware-Installation 3

1-1 Was vor der Installation berücksichtigt werden muss 3

1-2 Beschreibung der Eigenschaften 4

1-3 Installation der CPU und der CPU Lüfter 6

1-3-1 Installation der CPU 6

1-3-2 Installation des Lüfter 7

1-4 Den Speicher installieren 8

1-5 Die Erweiterungskarten installieren 10

1-6 Beschreibung der I/O-Rückplatte 11

1-7 Beschreibung der Anschlüsse 12

Kapitel 1 Hardware-Installation

1-1 Was vor der Installation berücksichtigt werden muss

Den Computer vorbereiten

Das Motherboard enthält zahlreiche empfindliche elektronische Schaltkreise und Komponenten, die als Folge von einer elektrostatischen Entladung (ESD) beschädigt werden können. Daher befolgen Sie vor der Installation bitte die nachstehende Anleitung:

1. Schalten Sie den Computer bitte aus und ziehen Sie das Netzkabel.
2. Vermeiden Sie es beim Umgang mit dem Motherboard, die Metalleiter oder Anschlüsse zu berühren.
3. Es wird empfohlen, beim Umgang mit den elektronischen Bauteilen (CPU, RAM) eine Manschette für die elektrostatische Entladung (ESD) zu tragen.
4. Vor dem Installieren der elektronischen Komponenten legen Sie diese auf eine antistatische Unterlage oder in einen antistatischen Schutzbehälter.
5. Stellen Sie sicher, dass Sie das Netzgerät ausgeschaltet haben, bevor Sie das Netzgerät von dem Motherboard abtrennen.

Hinweise zur Installation

1. Entfernen Sie die Aufkleber auf dem Motherboard nicht. Diese Aufkleber sind für die Gültigkeit der Garantie erforderlich.
2. Vor dem Installieren der elektronischen Komponenten legen Sie diese auf eine antistatische Unterlage oder in einen antistatischen Schutzbehälter.
3. Vor der Benutzung dieses Produkts stellen Sie bitte sicher, dass alle Kabel und Netzstecker angeschlossen sind.
4. Um Schäden am Motherboard zu vermeiden lassen Sie keine Schrauben mit den Schaltkreisen des Motherboards oder mit deren Komponenten in Berührung kommen.
5. Stellen Sie sicher, dass sich keine übrigen Schrauben oder Metallkomponenten auf dem Motherboard oder innerhalb des Computergehäuses befinden.
6. Stellen Sie das Computersystem auf keine unebene Oberfläche auf.
7. Ein Einschalten des Computers während des Installationsvorganges kann zu einem Schaden der Systemkomponenten sowie zu Verletzungen des Benutzers führen.
8. Falls Sie hinsichtlich bestimmter Installationsschritte unsicher sind oder Sie auf ein Problem bei der Benutzung des Produkts treffen, wenden Sie sich an einen zugelassenen Computertechniker.

Worauf sich die Garantie nicht erstreckt

1. Schäden durch natürliche Katastrophen, Unfälle oder Beschädigung durch Menschen.
2. Schäden, die auf eine Nichtbeachtung der Bedingungen, die im Benutzerhandbuch beschrieben sind, zurückzuführen sind.
3. Schäden wegen unsachgemäßer Installation.
4. Schäden wegen Verwendung von unzulässigen Komponenten.
5. Schäden, die auf eine Benutzung mit Parametern außerhalb des zulässigen Bereichs zurückzuführen sind.
6. Falls das Produkt als kein offizielles Gigabyte-Produkt bestimmt wurde.

1-2 Beschreibung der Eigenschaften

CPU	◆ Unterstützt LGA775 Intel® Core™ 2 Extreme/Core™ 2 Duo/ Pentium® D/Pentium® 4 ◆ L2-Cache abhängig von der CPU
Frontsidebus	◆ Unterstützt 800/533MHz FSB
Chipsatz	◆ NorthBridge: Intel® 945PL Express-Chipsatz ◆ SouthBridge: Intel® ICH7
LAN	◆ Onboard RTL8111B chip (10/100/1000Mbit)
Audio	◆ Realtek ALC883 CODEC auf Platine ◆ Unterstützt Audio Feinabstimmung ◆ Unterstützt 2 / 4 / 6 / 8-Audiokanäle(Hinweis 1) ◆ Unterstützt SPDIF In/Out-Anschluss ◆ Unterstützt CD-In-Anschluss
Soutbridge	◆ Intel® ICH7 - 1 FDD-Anschlüsse, ermöglichen den Anschluss von 1 FDD-Geräten - 1 Anschluss (IDE1) mit Unterstützung des UDMA 33/ATA 66/ATA 100 für das Anschließen von 2 IDE-Geräten - 4 SATA 3Gb/s Anschlüsse (SATAII0, SATAII1, SATAII2, SATAII3), ermöglichen den Anschluss von 4 SATA 3Gb/s Geräten
OS Unterstützung	◆ Microsoft Windows 2000/XP
Speicher	◆ 4 DDR DIMM-Speichersteckplätze (unterstützen bis zu 2GB-Speicher) ◆ Unterstützt Dual Channel DDR II 400/533 ungepufferter (Hinweis 2) DIMMs ◆ Unterstützt 1.8V DDRII DIMMs
Erweiterungssteckplätze	◆ 1 PCI Express x16 Steckplatz ◆ 3 PCI Express x1 Steckplätze ◆ 3 PCI-Steckplätze
Interne Anschlüsse	◆ 1 24-Pin ATX Netzanschluss ◆ 1 4-Pin ATX 12V Netzanschluss ◆ 1 Floppy-Anschluss ◆ 1 IDE-Anschluss ◆ 4 SATA 3Gb/s Anschlüsse ◆ 1 CPU-Ventilatorenanschluss ◆ 1 System-Ventilatorenanschluss ◆ 1 Anschluss für das vordere Bedienfeld ◆ 1 Audio-Anschluss auf der Vorderseite ◆ 1 CD Eingangs-Verbindung ◆ 1 Spannungsersorgungs-LED-Anschluss ◆ 2 USB 2.0/1.1 Anschlüsse für zusätzlich 4 USB 2.0/1.1 Ports mit Kabeln ◆ 1 SPDIF Ein / Aus Verbindung ◆ 1 HDA_SUR-Anschluss

Rückseiten I/O	◆ 1 PS/2-Tastatur-Anschluss ◆ 1 PS/2-Maus-Anschluss ◆ 1 parallel-Anschluss ◆ 1 Serieller-Port (COMA) ◆ 4 USB 2.0/1.1 Anschlüsse ◆ 1 RJ-45 Anschluss ◆ 3 Audiobuchsen (Line In / Line Out / MIC In)
I/O Control	◆ IT8718 chip
Hardware Überwachung	◆ System-Spannungserkennung ◆ CPU-Temperaturerkennung ◆ CPU/System Lüfter Geschwindigkeitsüberwachung ◆ CPU Temperaturwarnung ◆ Warnung wegen Ausfall des CPU- / System-Lüfters ◆ Unterstützt CPU Smart Lüftersteuerungs
BIOS	◆ 1 4Mbit flash ROM ◆ Anwendung des lizenzierten AWARD BIOS
Zusätzliche Merkmale	◆ Unterstützt @BIOS ◆ Unterstützt Download-Center ◆ Unterstützt Q-Flash ◆ Unterstützt EasyTune(Hinweis 3) ◆ Unterstützt Xpress Install ◆ Unterstützt Xpress Recovery2 ◆ Unterstützt Xpress BIOS Rescue
Mitgelieferte Software	◆ Norton Internet Security (OEM Version)
Abmessungen	◆ ATX-Formfaktor; 30,5cm x 19.3cm

(Hinweis 1) Um eine 8-Audiokanal Konfiguration herzustellen, benötigen Sie ein 5.1/7.1 Surround Kabel (optional).
(Hinweis 2) Einige Speicherkonfigurationen werden in Speicherfrequenzen durch Reduzierung von 533MHz runter auf 400MHz resultieren. (Beziehen Sie sich für weitere Informationen bitte auf Seite 9)
(Hinweis 3) EasyTune Funktionen können auf anderen Motherboards abweichen.

1-3 Installation der CPU und der CPU Lüfter

CAUTION

Vor dem Installieren der CPU halten Sie sich bitte an die folgenden Bedingungen:

1. Stellen Sie sicher, dass das Motherboard die CPU unterstützt.
2. Beachten Sie die eingekerbte Ecke der CPU. Falls Sie die CPU in die falsche Richtung installieren kann diese nicht richtig eingesetzt werden. In diesem Fall drehen Sie die CPU um.
3. Tragen Sie eine gleichmäßige Schicht von Wärme Kühlkörper spaste zwischen der CPU und den CPU-Kühlers auf.
4. Stellen Sie sicher, dass der CPU-Kühlers auf der CPU installiert ist, bevor Sie das System in Betrieb nehmen, da eine Überhitzung zu bleibenden Schäden der CPU führen kann.
5. Stellen Sie die Frequenzen des CPU-Hosts entsprechend den Spezifikationen des Prozessors ein. Es wird nicht empfohlen, die Frequenz des System-Bus' außerhalb der Hardware-Spezifikationen einzustellen, da dadurch die erforderlichen Normen für die Peripheriegeräte nicht erfüllt werden. Falls Sie die Frequenz dennoch außerhalb der gegebenen Spezifikationen einstellen wollen, gehen Sie dafür entsprechend den Spezifikationen Ihrer Hardware vor, einschließlich der CPU, der Grafikkarte, des Speichers, des Festplattenlaufwerk usw.

NOTE

Voraussetzungen für die HT-Funktion:
Um die Funktionalität der Hyper-Threading Technologie für Ihr Rechnersystem zu ermöglichen, sind alle folgenden Plattformkomponenten erforderlich:

- CPU: Intel® Pentium 4 Prozessor mit HT Technologie
- Chipsatz: Ein Intel® Chipsatz der HT Technologie unterstützt
- BIOS: BIOS das HT Technologie unterstützt und aktiviert hat
- Betriebssystem: Ein Betriebssystem, das Optimierungen für HT Technologie besitzt

1-3-1 Installation der CPU

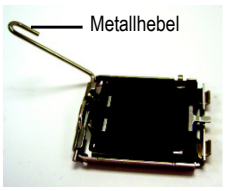


Abb. 1
Heben Sie den Metallhebel auf der CPU-Fassung vorsichtig in eine aufrechte Position hoch.

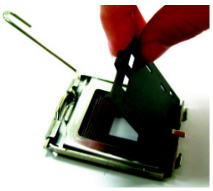


Abb. 2
Entfernen Sie die Plastikhülle der CPU-Fassung.

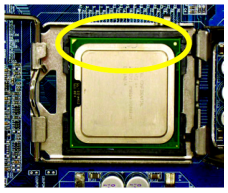


Abb. 3
Beachten Sie das kleine goldene Dreieck an der Kante der CPU-Fassung. Richten Sie die eingekerbte Ecke der CPU nach diesem Dreieck aus und legen Sie die CPU vorsichtig ein. (Halten Sie dabei die CPU fest zwischen Ihrem Daumen und dem Zeigefinger fest, setzen Sie sie gerade und nach unten in die Fassung ein. Vermeiden Sie drehende oder biegende Bewegungen, da diese die CPU während des Einsetzens beschädigen.)

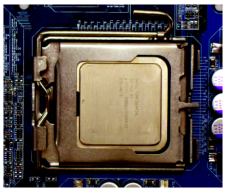


Abb. 4
Nach dem richtigen Installieren der CPU bringen Sie die Ladeplatte wieder an und bewegen Sie den Metallhebel zurück in seine Ausgangsstellung.

1-3-2 Installation des Lüfter

Abb. 1
Tragen Sie eine regelmäßige Schicht von CPU-Kühler Paste auf die Oberfläche der installierten CPU auf.

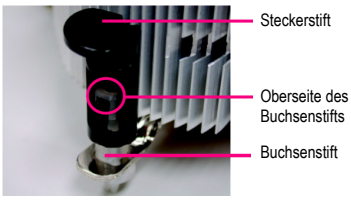


Abb. 2
(Zum Entfernen des CPU-Lüfters den Steckerstift in Pfeilrichtung drehen. Zum Installieren diesen Steckerstift in die entgegengesetzte Richtung drehen.) Beachten Sie, daß das Pfeilsymbol auf dem Steckerstift vor der Installation nicht nach innen zeigen darf. (Diese Anweisung gilt nur für Intel-Lüfter)

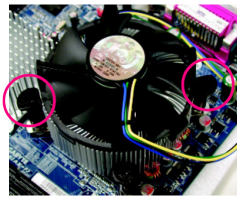


Abb. 3
Legen Sie den CPU Lüfter oben auf die CPU und stellen Sie sicher, daß die Steckerstifte nach dem Stiftloch der Motherboard ausgerichtet sind. Danach die Steckerstifte diagonal nieder drücken.

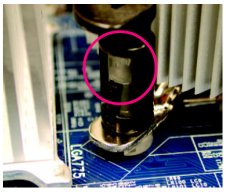


Abb. 4
Stellen Sie sicher, daß der Steckerstift und der Buchsenstift eng miteinander verbunden sind. (Detaillierte Anleitungen zur Installation finden Sie im Abschnitt der CPU Lüfter-Installation im Handbuch)

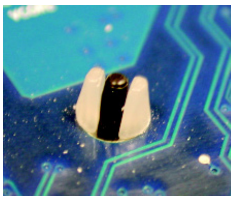


Abb. 5
Prüfen Sie die Rückseite des Motherboards nach dem Installieren. Wenn der Steckerstift wie gezeigt eingesetzt ist, dann ist die Installation vollständig.

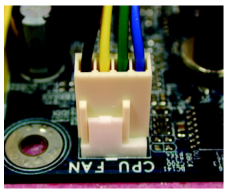


Abb. 6
Schließen Sie danach den Netzstecker des CPU Lüfter auf dem Motherboard an.

NOTE Der CPU Lüfter kann wegen Erhärtens der Kühlpaste an der CPU haften. Um dies zu vermeiden wird empfohlen, anstelle der Kühlpaste ein Wärmeklebeband für die Wärmeableitung zu verwenden oder sehr vorsichtig beim Entfernen des CPU Lüfters zu sein.d.

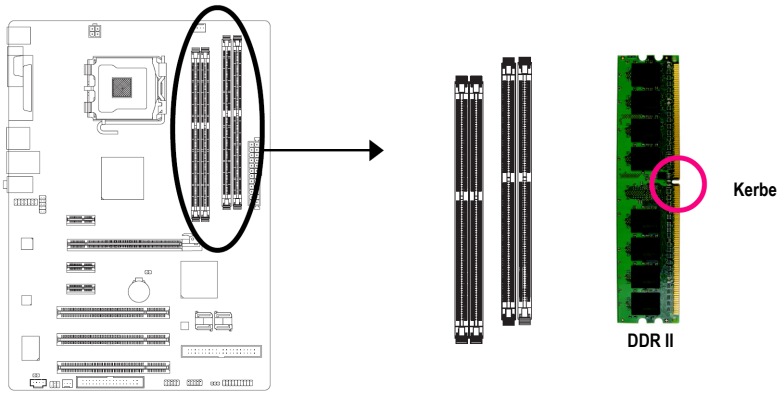
1-4 Den Speicher installieren

CAUTION

Vor dem Installieren der Speichermodule befolgen Sie bitte die folgenden Anleitungen:

1. Bitte vergewissern sie sich, dass der vom Ihnen gewählte Speicher von der Hauptplatine unterstützt wird. Nur Speicher mit einer ähnlichen Kapazität, ähnlichen Spezifikationen und einer ähnlichen Marke dürfen benutzt werden.
2. Vor dem Installieren oder Entfernen des Speichermoduls stellen Sie bitte sicher, dass der Computer ausgeschaltet ist, um Schäden an der Hardware zu vermeiden.
3. Die Speichermodule sind mit einem narrensicheren Design zum Einsetzen versehen. Ein Speichermodul kann nur in eine Richtung eingeschoben werden. Falls Sie das Speichermodul nicht einschieben können, drehen Sie es um.

Die Hauptplatine unterstützt DDRII-Speichermodule, wobei das BIOS die Speicherkapazität und die Spezifikationen automatisch erkennt. Die Speichermodule sind so designed, dass sie nur in eine Richtung eingesetzt werden können.zität ist je nach jedem Steckplatz unterschiedlich.



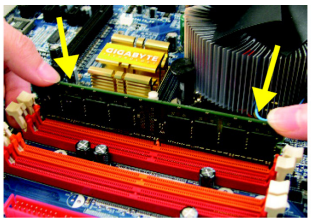


Abb. 1
Die DIMM Fassung hat eine Kerbe, so dass das DIMM Speichermodul nur in eine Richtung passen kann. Führen Sie das DIMM Speichermodul senkrecht in die DIMM Fassung ein. Dann drücken Sie es nach unten.

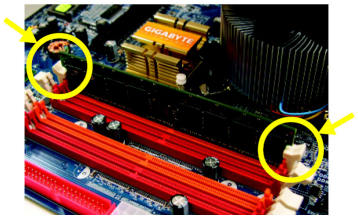


Abb. 2
Schließen sie die Plastikklammer an beiden Kanten der DIMM Fassungen, um das DIMM Modul zu verriegeln.
Kehren Sie die Installationsschritte um, wenn Sie das DIMM Modul entfernen wollen.

Dual Channal Speicher Konfiguration

GA-945PL-S3 unterstützt die Dual Channel Technologie. Bei der Benutzung der Dual Channel Technologie, wird die Bandbreite des Speicherbusses verdoppelt. GA-945PL-S3 hat 4 DIMM Sockel inklusive, und jeder Kanal hat zwei DIMM Sockel, wie folgt:

- Kanal 0: DDRII1, DDRII2
- Kanal 1: DDRII3, DDRII4

Wenn Sie die Dual Channel Technologie nutzen wollen, bitte, aufgrund der Einschränkungen von Intel Chipsatz-Spezifikationen die folgenden Erklärungen beachten.

1. Der Dual Kanal Modus ist nicht anwendbar, wenn nur eines oder drei DDR II Speichermodul installiert ist.
2. Um den dualen Kanalmodus mit vier oder mehr Speichermodulen zu ermöglichen (es ist angeraten Speichermodule der selben Marke, Größe, Chips und Geschwindigkeit zu verwenden), installieren Sie den Speicher entsprechend der unten gezeigten dualen Kanal Speicher Konfiguration (Abbildung 1)

Duale Kanal Speicher Konfigurationstabelle (DS: Doppelseitig, SS: Einseitig, X: Leer)

	DDRII1	DDRII2	DDRII3	DDRII4
2 Speichermodule	DS/SS	X	DS/SS	X
	DS/SS	X	X	DS/SS
	X	DS/SS	DS/SS	X
	X	DS/SS	X	DS/SS
4 Speichermodule	SS	SS	SS	SS

Abbildung 1

Speicher Konfigurationen in Abbildung 2 werden in Speicherfrequenzen resultieren von 533MHz herunter auf 400MHz. (DS: Doppelseitig, SS: Einseitig, X: Leer)

	DDRII1	DDRII2	DDRII3	DDRII4
2 Speichermodule	SS	SS	X	X
	X	X	SS	SS
3 Speichermodule	SS	SS	DS/SS	X
	SS	SS	X	DS/SS
	DS/SS	X	SS	SS
	X	DS/SS	SS	SS
4 Speichermodule	SS	SS	SS	SS

Abbildung 2

CAUTION

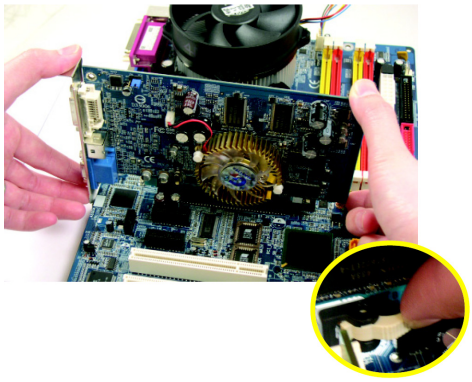
Wegen Chipsetbeschränkungen, bestücken Sie nicht die beiden DIMM Buchsen des selben Kanals mit beidseitigen Speichermodulen um Systemfehler und fehlerhaftes Erkennen der Speichermodule zu vermeiden.

1-5 Die Erweiterungskarten installieren

Installieren Sie die Erweiterungskarte durch Befolgung der nachstehenden Schritte:

1. Lesen Sie die Anleitungen der entsprechenden Erweiterungskarten bevor Sie diese auf Ihrem Computer installieren.
2. Die Gehäuseabdeckung, Schrauben und Einsteckklammer entfernen.
3. Drücken Sie die Erweiterungskarte fest in den Steckplatz des Motherboards.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Metallkontakte der Karte wirklich im Slot sitzen.
5. Ersetzen Sie die Schraube, um die eckige Platzklammer der Erweiterungskarte zu sichern.
6. Setzen Sie die Gehäuseabdeckung wieder ein.
7. Schalten Sie den Computer ein, wenn notwendig, aktivieren Sie die entsprechenden Funktionen der Erweiterungskarten im BIOS.
8. Installieren Sie die Treiber des Betriebssystems.

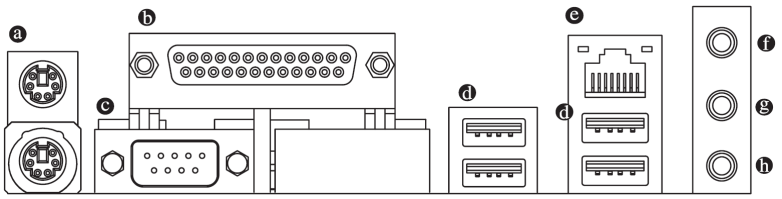
Eine PCI Express x16-Erweiterungskarte installieren:



CAUTION

Bitte richten Sie die VGA Karte in dem PCI Express x16 Steckplatz der Platine aus und drücken Sie sie fest in den Steckplatz. Stellen Sie sicher, dass Ihre VGA Karte mit dem Clip am Ende des PCI Express x16 Steckplatzes gesichert ist. Wenn Sie die VGA Karte versuchen zu deinstallieren, drücken Sie sanft den Clip wie auf dem Bild auf der linken Seite gezeigt, um die Karte freizugeben.

1-6 Beschreibung der I/O-Rückplatte



a PS/2 Tastatur- und PS/2 Mausanschluss
Zum Anschliessen einer PS/2-Port-Tastatur oder -Maus schliessen Sie die Maus an den oberen Port (grün) und die Tastatur an den unteren Port (violett) an.

b LPT (Paralleler Port)
Der Parallel-Port erlaubt das Anschliessen eines Druckers, Scanners und anderer Peripheriegeräte.

c COM A (Serieller Port)
Geräte wie Mäuse, Modems usw. können an den seriellen Anschluss angeschlossen werden.

d USB-Port
Bevor Sie Ihr/e Gerät(e) an einen USB Anschluss (Anschlüsse) anschliessen, vergewissern Sie sich bitte, dass sich Ihr/e Gerät(e) wie die USB Tastatur, die Maus, der Scanner, Zip-Laufwerk, der Lautsprecher usw. eine Standard-USB Schnittstelle haben. Vergewissern Sie sich auch, dass Ihr Betriebssystem USB Controller unterstützt. Wenn das nicht der Fall sein sollte, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer wegen möglicher Patch- oder Treiberupdates. Zwecks weiterer Informationen wenden Sie bitte sich bitte an Ihre OS- oder Geräte Hersteller.

e LAN-Anschluss
Die angebotene Internetverbindung ist Gigabit Ethernet für eine Datenübertragungsgeschwindigkeit von 10/100/1000Mbps.

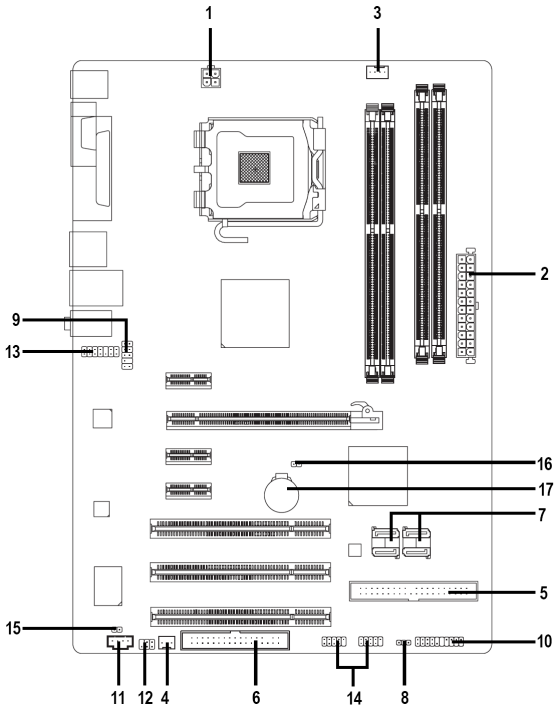
f Line In
Geräte, wie z.B. CD-ROM, Walkman usw., können an diese Eingangs-Anschlussbuchse angeschlossen werden.

g Line Out (vorderer Lautsprecher-Ausgang)
Schliessen Sie die Stereo-Lautsprecher, den Kopfhörer oder die vorderen Surround-Lautsprecher an diesen Anschluss an.

h MIC In
Das Mikrofon kann an die MIC-Eingangs-Anschlussbuchse angeschlossen werden.

NOTE Zum Konfigurieren der 2-/4-/6-/8-Kanal-Audio-Funktionen können Sie die Audio-Software benutzen.

1-7 Beschreibung der Anschlüsse



1) ATX_12V	10) F_PANEL
2) ATX (Power Connector)	11) CD_IN
3) CPU_FAN	12) SPDIF_IO
4) SYS_FAN	13) HDA_SUR
5) IDE1	14) F_USB1 / F_USB2
6) FDD	15) CI
7) SATAII0 / 1 / 2 / 3	16) CLR_CMOS
8) PWR_LED	17) BAT
9) F_AUDIO	

1/2) ATX_12V/ATX (Spannungsversorgung Anschluss)

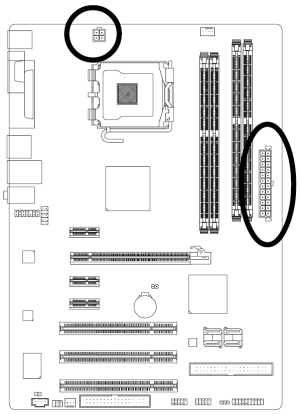
Mit der Verwendung des Netzteils können alle Komponenten auf dem Motherboard mit einer stabilen Stromversorgung versorgt werden. Vor dem Anschliessen des Netzteils stellen Sie sicher, dass alle Komponenten und Geräte richtig installiert sind. Montieren Sie das Netzteil im Gehäuse und verbinden Sie die Stromversorgung mit dem Motherboard.

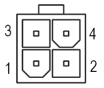
Mit dem ATX_12V-Netzanschluss wird hauptsächlich die CPU mit Strom versorgt. Falls der ATX_12V-Netzanschluss nicht angeschlossen ist, kann das System nicht gestartet werden.

Vorsicht!

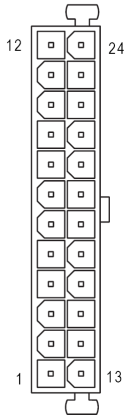
Verwenden Sie ein Netzteil, das die Anforderungen der Systemspannung erfüllt. Es wird empfohlen, ein Netzteil zu verwenden, welches eine hohe Stromaufnahme (300W oder höher) bewältigen kann. Wird ein Netzteil verwendet, welches die erforderliche Spannung nicht liefert, kann dies eine Instabilität des Systems verursachen oder ein Starten des Systems verhindern.

Wenn Sie ein 24-Pin ATX Netzteil verwenden, entfernen Sie bitte die kleine Abdeckung an dem Stromanschluss des Motherboards, bevor Sie das Stromkabel anschließen; andernfalls, entfernen Sie es bitte nicht.





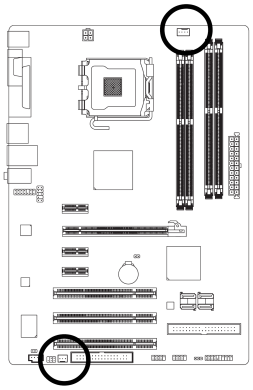
PIN Nr.	Definition
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V



PIN Nr.	Definition	PIN Nr.	Definition
1	3,3V	13	3,3V
2	3,3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON (soft An/Aus)
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	Spannungsversorgung gut	20	-5V
9	5V SB (stand by +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V (nur für 24 Pins ATX)	23	+5V (nur für 24 Pins ATX)
12	3,3V (nur für 24 Pins ATX)	24	GND (nur für 24 Pins ATX)

3/4) CPU_FAN / SYS_FAN (Netzanschluss für den Lüfter)

Der Netzanschluß des Kühlungslüfters unterstützt eine Spannung von +12 V über einen 3-Pin/4-Pin (nur für CPU_FAN)-Netzanschluß und ist mit einem einfachen Verbindungsdesign versehen.
Die meisten Lüfter sind mit farbkodierten Netzkabeln ausgestattet. Ein rotes Netzkabel zeigt einen positiven Anschluss an und erfordert eine Spannung von +12V oder mehr. Das schwarze Kabel ist das geerdete Kabel (GND).
Vergessen Sie nicht, das CPU-/Ventilator-Kabel an die CPU_FAN/SYS_FAN anzuschließen, um eine Beschädigung der CPU oder um ein Hängenbleiben des Systems wegen einer Überhitzung zu vermeiden.



CPU_FAN:

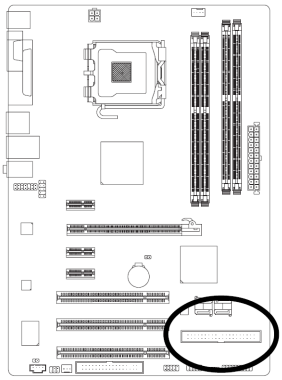
PIN Nr.	Definition
1	GND
2	+12V/Geschwindigkeitssteuerung
3	Sinn
4	Geschwindigkeitssteuerung

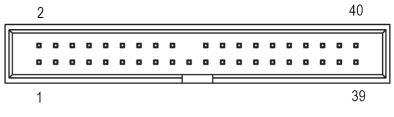
SYS_FAN:

PIN Nr.	Definition
1	GND
2	+12V
3	Sinn

5) IDE1 (IDE-Anschluß)

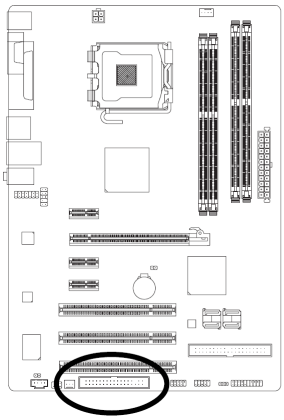
An den IDE-Anschluss wird ein IDE-Anschlußstecker angeschlossen. Ein IDE-Anschlußstecker wird an ein IDE-Kabel angeschlossen, während das einzelne IDE-Kabel danach an zwei IDE-Geräte (Festplatte oder Floppy-Laufwerk) angeschlossen werden kann. Falls Sie zwei IDE-Geräte anschließen möchten muss die Steckbrücke an einem IDE-Gerät als Master und das andere als Slave eingestellt werden (die Informationen über die Einstellung sind auf dem IDE-Gerät angegeben). Vor dem Anschließen des IDE-Kabels bachten Sie die narrensichere Rille des IDE-Anschlußsteckers.

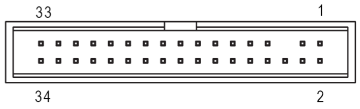




6) FDD (FDD-Anschluss)

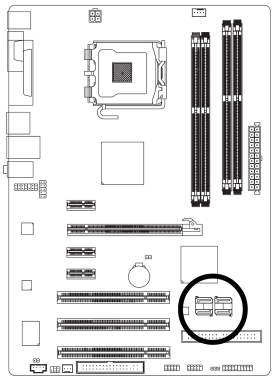
An den FDD-Anschluss wird das FDD-Kabel angeschlossen, während das andere Ende dieses Kabels an das FDD-Laufwerk angeschlossen wird. Die unterstützten FDD-Laufwerke sind wie folgt: 360KB, 720KB, 1,2MB, 1,44MB und 2,88MB. Vor dem Anschließen des FDD-Kabels beachten Sie die narrensichere Rille des FDD-Anschlusses.

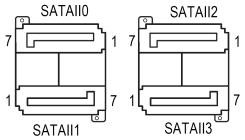




7) SATAII0/1/2/3 (SATA 3Gb/s Anschlüsse)

SATA 3Gb/s ermöglicht eine Übertragungsrate bis zu 300MB/Sek. Den SATA 3Gb/s finden Sie in der BIOS-Einstellung. Installieren Sie den richtigen Treiber, um eine richtige Funktion sicherzustellen.

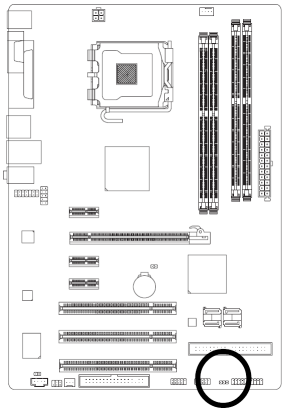




PIN Nr.	Definition
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND

8) PWR_LED

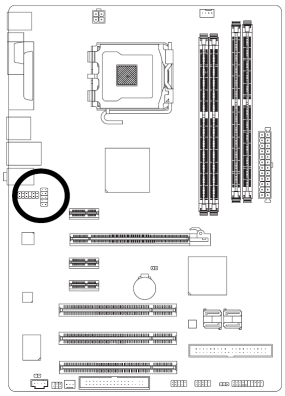
Der PWR_LED-Anschlußstecker wird mit der Betriebsanzeige (eine Diode) des Systems angeschlossen, um anzuzeigen, ob das System ein- oder ausgeschaltet ist. Diese Diode blinkt wenn das System aussetzt.



PIN Nr.	Definition
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

9) F_AUDIO (Audio Anschluss Vorderseite)

Dieser Anschluss unterstützt entweder das HD (High Definition) oder AC97 Audiomodul der Vorderseite. Wenn Sie die Frontaudio Funktion nutzen möchten, verbinden Sie das Audiomodul der Vorderseite mit diesem Anschluss. Überprüfen Sie die Pin-Zuordnung sorgfältig, während Sie das Audiomodul der Vorderseite anschließen. Eine falsche Verbindung zwischen dem Modul und dem Anschluss wird das Audiogerät nicht funktionieren lassen oder sogar beschädigen. Für ein optionales Audiomodul der Vorderseite, kontaktieren Sie bitte Ihren Gehäusehersteller.



HD Audio:

PIN Nr.	Definition
1	MIC2_L
2	GND
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	FSENSE1
7	FAUDIO_JD
8	Kein Pin
9	LINE2_L
10	FSENSE2

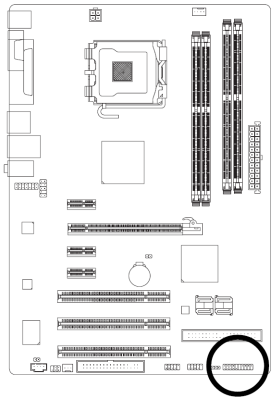
AC'97 Audio:

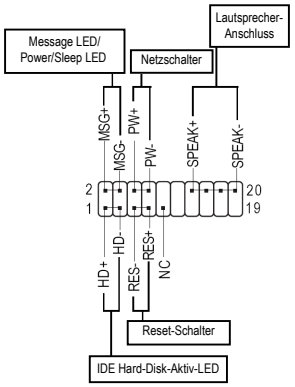
PIN Nr.	Definition
1	MIC
2	GND
3	MIC Strom
4	NC
5	Line Out (R)
6	NC
7	NC
8	Kein Pin
9	Line Out (L)
10	NC

NOTE Standardmäßig ist der Audiotreiber für die Unterstützung von HD Audio konfiguriert. Um ein AC97 Audiomodul der Vorderseite mit diesem Anschluss zu verbinden, lesen Sie bitte die Anweisungen auf Seite 70 (im Englischen Handbuch) über die Softwareeinstellungen.

10) F_PANEL (Steckbrücke auf der Vorderseite)

Bitte verbinden Sie die Power-LED, den Lautsprecher, Reset-Schalter und Netzschalter usw. der vorderen Bedientafel Ihres Gehäuses mit dem F_PANEL Anschluss, entsprechend der Pin-Zuordnung unten.

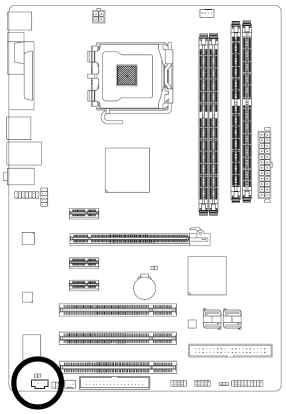




HD (IDE Hard-Disk-Aktiv-LED) (Blau)	Pin 1: LED-Anode (+) Pin 2: LED-Kathode (-)
SPEAK (Lautsprecher-Anschluss) (Gelb)	Pin 1: Spannung Pin 2 - Pin 3: NC Pin 4: Daten (-)
RES (Reset-Schalter) (Grün)	Offen: Normal Geschlossen: Reset Hardware System
PW (Netzschalter) (Rot)	Offen: Normal Geschlossen: Power an/aus
MSG (Message LED/Power/Sleep LED) (Gelb)	Pin 1: LED-Anode (+) Pin 2: LED-Kathode (-)
NC (Violett)	NC

11) CD_IN (CD Eingangs-Verbindung)

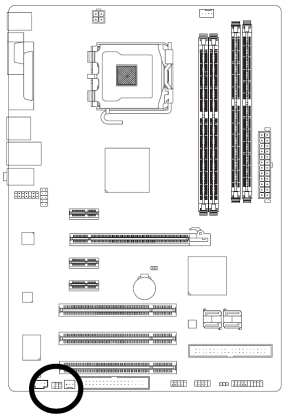
Verbinden Sie den CD-ROM oder den DVD-ROM Audioausgang mit dem Anschluss.



PIN Nr.	Definition
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD-R

12) SPDIF_IO (SPDIF In/Out)

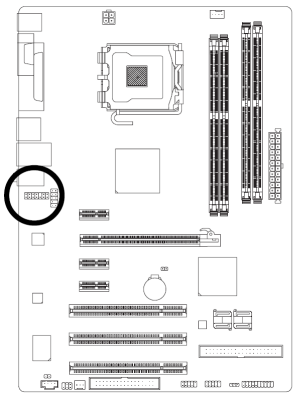
Die SPDIF Ausgabe ist dazu fähig, externen Lautsprechern digitales Audio zu liefern, oder komprimierte AC3 Daten zu einem externen Dolby Digital Decoder. Verwenden Sie dieses Funktion nur, wenn Ihr Stereosystem eine digitale Eingang Funktion hat. Nutzen Sie SPDIF Feature nur, wenn Ihr Gerät eine digitale Ausgangsfunktion hat. Seien Sie vorsichtig mit der Polarität des SPDIF_IO Anschlusses. Überprüfen Sie die Pinzuweisung sorgfältig, während Sie das SPDIF Kabel verbinden; eine falsche Verbindung zwischen dem Kabel und dem Anschluss wird dazu führen, dass das Gerät nicht funktioniert oder sogar beschädigt wird. Für ein optionales SPDIF Kabel wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Händler.

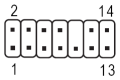


PIN Nr.	Definition
1	Spannung
2	Kein Pin
3	SPDIF
4	SPDIFI
5	GND
6	GND

13) HDA_SUR (Surround Center Verbindung)

Verbinden Sie den Anschluss des 5.1/7.1 Surround Kabels (optional) mit diesem Anschluss.

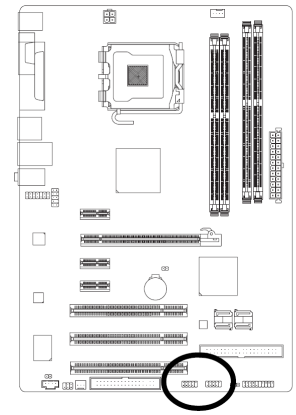




PIN Nr.	Definition
1	LEF_P
2	SURR_RR
3	CEN_P
4	SURR_LL
5	CEN_JD
6	SURR_JD
7	GND
8	-SUR_DET
9	GND
10	Kein Pin
11	GND
12	S_SURR_JD
13	S_SURR_LL
14	S_SURR_RR

14) F_USB1/F_USB2 (vorderer USB Anschluss)

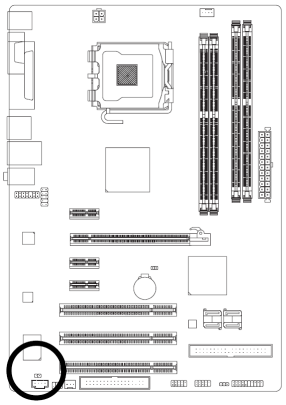
Vorsichtig mit der Polarität der vorderen USB-Verbindung sein. Die Pin-Belegung sorgfältig prüfen, während Sie das vordere USB-Kabel anschliessen, eine falsche Verbindung des Kabels kann zu Fehlfunktionen oder sogar zu Beschädigungen führen. Wegen weiterer USB-Kabel, wenden Sie sich bitten an Ihren nächsten Händler.



PIN Nr.	Definition
1	Spannung (5V)
2	Spannung (5V)
3	USB DX-
4	USB Dy-
5	USB DX+
6	USB Dy+
7	GND
8	GND
9	Kein Pin
10	NC

15) CI (Gehäuse offen)

Dieser 2-Pin Anschluss erlaubt Ihrem System die Erkennung, ob die Gehäuseabdeckung entfernt wurde. Sie können den „Gehäuse geöffnet" Status in der BIOS Einstellung prüfen.

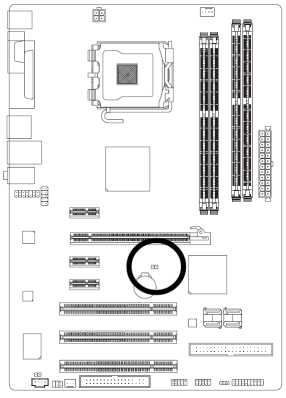


1

PIN Nr.	Definition
1	Signal
2	GND

16) CLR_CMOS (CMOS Löschen)

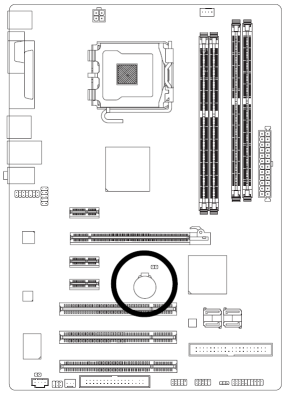
Sie können durch diesen Header die CMOS Daten bis zu den Grundeinstellungswerten löschen. Um CMOS zu löschen, vorübergehend 2 Pin kurzschließen. Grundeinstellung beinhaltet nicht die Steckbrücke, um eine unsachgemäße Benutzung dieses Headers zu vermeiden.

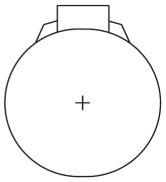


Offen: Normal

Kurz: Lösche CMOS

17) BAT





- ❖ Es besteht die Gefahr einer Explosion, wenn die Batterie inkorrekt ersetzt wurde.
- ❖ Ersetzen Sie nur den gleichen oder äquivalenten, vom Hersteller empfohlenen, Typ.
- ❖ Entsorgen Sie die verwendeten Batterien entsprechend den Herstellerangaben.

Wenn Sie CMOS löschen möchten…

1. Schalten Sie den Computer aus und ziehen Sie das Netzkabel.
2. Nehmen Sie die Batterie vorsichtig heraus und legen Sie sie für etwa 1 Minuten bei Seite. (Oder benutzen Sie ein Metallobjekt, um den positiven und negativen Pol des Batteriehalters für fünf Sekunden kurzzuschließen).
3. Setzen Sie die Batterie wieder ein.
4. Stecken Sie das Netzkabel im ein und schalten Sie den Computer an.

Deutsch

Deutsch